

**HUAWEI**

Aolynk WAP300g 54M 无线接入器  
用户手册

# Aolynk WAP300g 54M 无线接入器

## 用户手册

资料版本： T1-080134-20050203-C-1.00

BOM 编码： 3101A134

---

华为技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。

通过华为技术有限公司代理商购买产品的用户，请直接与销售代理商联系。

直接向华为技术有限公司购买产品的用户，可与就近的华为办事处或用户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

## 华为技术有限公司

地址： 杭州市高新技术产业开发区之江科技工业园六和路东华为杭州基地

邮编： 310053

网址： <http://www.huawei-3com.com>

电子邮件： [soho@huawei-3com.com](mailto:soho@huawei-3com.com)




# 声明

Copyright ©2005

华为技术有限公司

版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

®、HUAWEI®、华为®、C&C08®、EAST8000®、HONET®、®、视点®、ViewPoint®、INtess®、ETS®、DMC®、TELLIN®、InfoLink®、Netkey®、Quidway®、SYNLOCK®、Radium®、雷霆®、M900/M1800®、TELESIGHT®、Quidview®、Musa®、视点通®、Airbridge®、Tellwin®、Inmedia®、VRP®、DOPRA®、iTELLIN®、HUAWEI OptiX®、C&C08iNET®、NETENGINE™、OptiX™、iSite™、U-SYS™、iMUSE™、OpenEye™、Lansway™、SmartAX™、边际网™、infoX™、TopEng™均为华为技术有限公司的商标。

对于本手册中出现的其它商标，由各自的所有人拥有。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 目 录

1 产品介绍 .....	1
1.1 产品简介 .....	1
1.1.1 外观 .....	2
1.1.2 指示灯说明 .....	2
1.1.3 接口及按钮属性 .....	3
1.2 系统特性 .....	3
1.3 功能特性 .....	4
1.4 无线特性 .....	4
2 入门 .....	5
2.1 装箱清单 .....	5
2.2 安装注意事项 .....	5
2.2.1 连接电缆 .....	5
2.3 配置准备 .....	6
2.3.1 安装 TCP/IP 协议 .....	6
2.3.2 指定静态 IP 地址 .....	9
2.4 登录到 WEB 配置页面 .....	9
3 配置指导 .....	11
3.1 管理界面概述 .....	11
3.2 无线网络配置 .....	11
3.2.1 基本设置 .....	11
3.2.2 高级设置 .....	12
3.2.3 加密设置 .....	13
3.3 访问控制 .....	15
3.3.1 认证名单 .....	15
3.3.2 活动列表 .....	16
3.4 设备管理 .....	16
3.4.1 LAN 地址设置 .....	16
3.4.2 修改密码 .....	16
3.4.3 恢复设置 .....	17
3.4.4 重启动 .....	18
3.4.5 升级 .....	18
3.5 状态记录 .....	18
3.6 技术支持 .....	20

4 组网应用 .....	21
4.1 基本应用-家庭无线网络.....	21
4.2 基本应用-中小企业无线网络 .....	22
5 常见疑问与故障排除 .....	23
5.1 术语 .....	23
5.2 常见疑问与故障排除 .....	24

# 1 产品介绍

## 1.1 产品简介

Aolynk WAP300g 54M 是华为公司最新推出的适合中小企业以及家庭组网的无线接入器，包括一个上行以太网接口及一个 54M 的 802.11g 的无线接口。凭借其高速、安全的无线连接功能成为当前中小企业及 SOHO 用户组建无线网络的最理想工具。

Aolynk WAP300g 54M 主要特点如下：

- 工作在 2.4GHz 频段，支持 802.11g 标准，传送速率达到 54M，能够兼容现存的 802.11b 和 802.11g 网络；
- 在 802.11g 和 802.11b 无线局域网里面提供灵活可靠的漫游；
- 提供 64 位和 128 位的 WEP（Wired Equivalent Privacy）编码；支持 WPA，保护无线数据传输；支持 MAC 地址过滤。
- 基于 WEB 的用户接口，使得配置方便快捷；
- 采用了高性能的处理器，具备杰出的吞吐量和强劲的负载能力。

1.1.1 外观



图1-1 Aolynk WAP300g 前视图

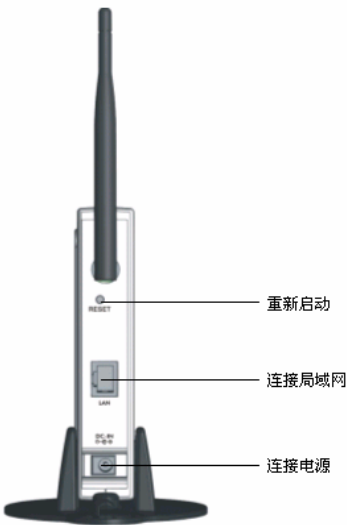


图1-2 Aolynk WAP300g 侧视图

1.1.2 指示灯说明

表1-1 Aolynk WAP300g 无线接入器指示灯说明表

指示灯	状态	含义
Power	亮	表示电源打开且工作正常
	灭	表示电源关闭或故障

指示灯	状态	含义
WLAN	亮	有无线设备成功连接到无线接入器
	闪	表示 WLAN 接口正在发送/接收数据
	灭	表示没有数据传输
LAN	亮	表示以太网连接建立
	闪	表示以太网接口正在发送/接收数据
	灭	表示没有建立连接
Diag	亮	电源接通或者按下复位键后，在系统自检的过程中点亮
	灭	自检成功并且设备正常工作时自动熄灭

### 1.1.3 接口及按钮属性

表1-2 Aolynk WAP300g 无线接入器接口及按钮属性

接口	数量	连接器	描述
无线接口	1		在无线接入器工作后，可以通过调节天线的角度，来获得更好的性能和覆盖范围。
LAN	1	RJ45	10/100Base-TX 10、100Mbps 自协商 MDI/MDIX 自适应 兼容 IEEE802.3/802.3u
Reset	1		复位按钮，用于恢复缺省配置（要求按住按钮且持续达 5 秒以上）。
Power	1		连接电源适配器

## 1.2 系统特性

表1-3 Aolynk WAP300g 无线接入器系统说明表

项目	描述
电源	外置，5V DC，2A
外形尺寸 (长×宽×高)	102mm×28mm×136mm
重量	168 克
工作温度	0 ~ 40 摄氏度
存储温度	-20 ~ 60 摄氏度



项目	描述
工作湿度	10% ~ 85% 不结露
存储湿度	5% ~ 90% 不结露
认证	CE

## 1.3 功能特性

表1-4 Aolynk WAP300g 无线接入器功能特性列表

项目	描述
无线	SSID 无线认证 (WPA、WPA-PSK) 无线数据加密(WEP、TKIP) 支持 MAC 地址过滤
配置管理	基于 WEB 的用户管理接口 通过 http 升级系统软件

## 1.4 无线特性

表1-5 Aolynk WAP300g 无线接入器无线特性列表

项目	描述
无线标准	满足 IEEE 802.11b/g
传输速率	54/48/36/24/18/12/9/6Mbps 11/5.5/2/1Mbps 可自动适应, 支持动态数率可调
调制方式	正交频分复用 (OFDM) 直接序列扩频 (DSSS)
频段	2.4 – 2.4835GHz
信道	13 个信道 (欧洲和中国) 11 个信道 (美国) 13 个信道 (日本)
天线	增益>2dBi, 全向
接收灵敏度	<=-80dBm (11Mbps, BER<10-5)
发射功率	小于 15dBm

# 2 入门

## 2.1 装箱清单

- 一台 WAP300g 无线接入器
- 一个外部天线
- 一根以太网电缆
- 一个专用电源适配器
- 一本《快速安装指南》
- 一张光盘
- 一张合格证
- 一张保修卡

## 2.2 安装注意事项

- 在无线接入器周围应预留足够的空间（约 10 厘米），以便于设备正常散热。
- 当选择壁挂安装时，应将无线接入器及电源适配器固定好，避免跌落。

### 2.2.1 连接电缆

为了达到最佳的性能，通常将无线接入器放在无线网络的中心。试着把它放在一个可以最好地覆盖无线网络的位置并远离任何可能产生干扰的设备。一般说来，无线接入器位置越高无线信号越好。连接步骤如下：

#### 1. 连接到 PC 机

WAP300g 无线接入器 LAN 网口为 MDI/MDIX 自适应接口，故使用交叉网线或标准网线均可连接 PC。



注意：

连接 PC 或局域网的以太网电缆不得超过 100 米。

---

## 2. 连接电源线

第一步：将随无线接入器附带的电源线一端连接到无线接入器的电源插口，另一端连接到电源插座；

第二步：观察指示灯的状态。

- 检查 **Power** 灯是否亮，如果指示灯常亮表示电源正常。
- 几秒钟后查看 **LAN** 口指示灯是否点亮，如指示灯亮，表明无线接入器与用户计算机的连接正常。

## 2.3 配置准备

用户计算机设置要求必须安装 TCP/IP 协议。如果不确定 TCP/IP 协议是否已经安装，请按照以下步骤检查或安装。

### 2.3.1 安装 TCP/IP 协议

#### 1. 在 Windows 98/ME/NT 中安装 TCP/IP 协议

- (1) 单击“开始”菜单，选择“设置”，再选择“控制面板”。
- (2) 双击“网络连接”图标，选择“配置”标签。
- (3) 检查 TCP/IP 是否已经安装到计算机指定的网卡。如果没有，请单击<添加>按钮。



图2-1 “网络”窗口示意图

- (4) 在网络组件类型里双击“协议”，或者选中“协议”后单击<添加>。

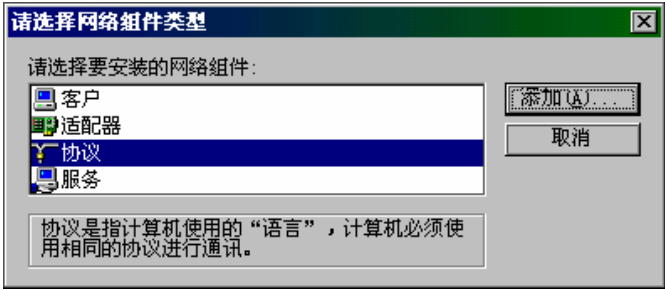


图2-2 “选择网络组件类型”窗口示意图

- (5) 在厂商列表选择“Microsoft”。从右边的列表里双击“TCP/IP”或者选择“TCP/IP”，然后单击<确定>按钮。几秒钟以后，返回到“网络连接”窗口。在已安装的组件列表中将会出现“TCP/IP”这一项。

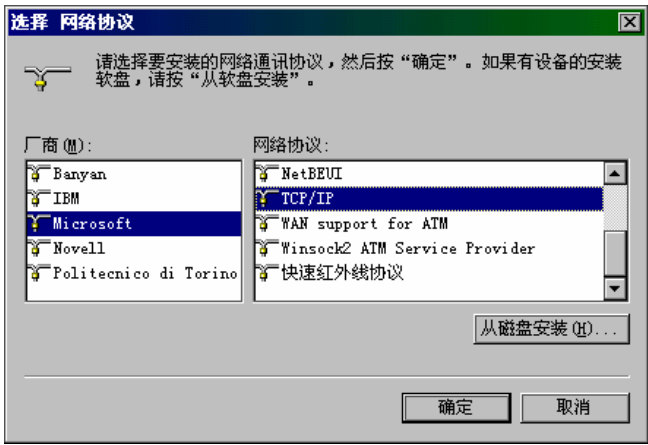


图2-3 “选择 网络协议”窗口示意图

- (6) 单击<属性>按钮，选择“IP 地址”标签。选择“自动获取 IP 地址”，单击<确定>”，重新启动计算机完成 TCP/IP 的安装。

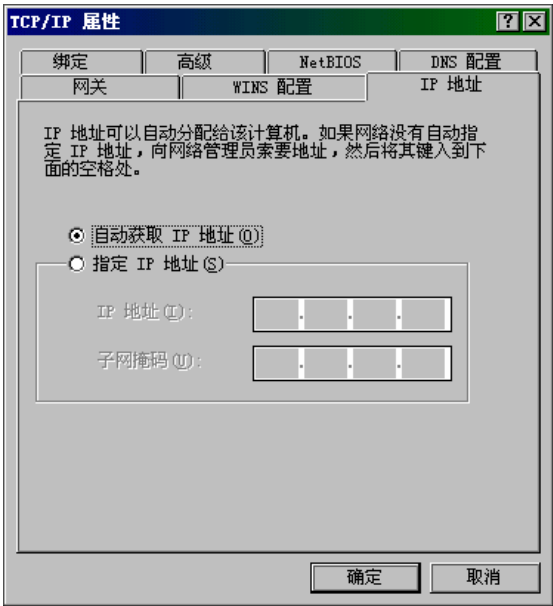


图2-4 “TCP/IP 属性”窗口示意图

## 2. 在 Windows 2000/XP 中安装 TCP/IP 协议

Windows 2000 与 Windows XP 的设置与 Windows 98/ME/NT 稍微有些不同。通常系统缺省已经安装了 TCP/IP 协议，参见下图：

- (1) 单击屏幕左下角<开始>按钮进入“开始”菜单，选择[设置/控制面板]。双击“网络连接”图标，再双击弹出的“本地连接”图标，弹出“本地连接 状态”界面。

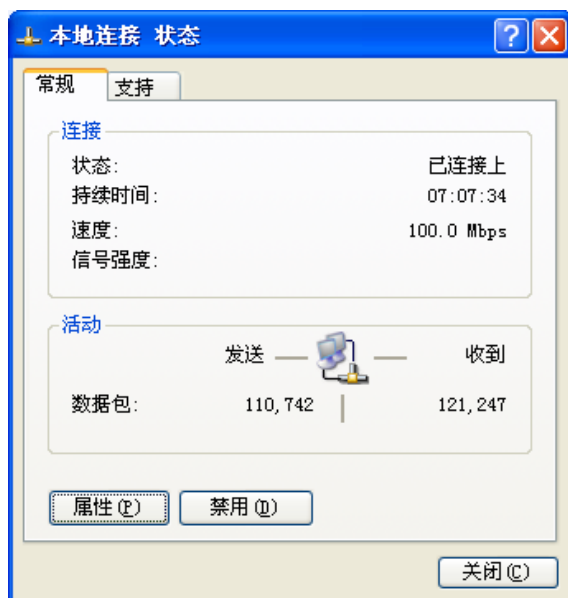


图2-5 “本地连接 状态”示意图

- (2) 单击<属性>按钮，进入“本地连接 属性”界面，选择“Internet 协议(TCP/IP)”，单击<属性>按钮。

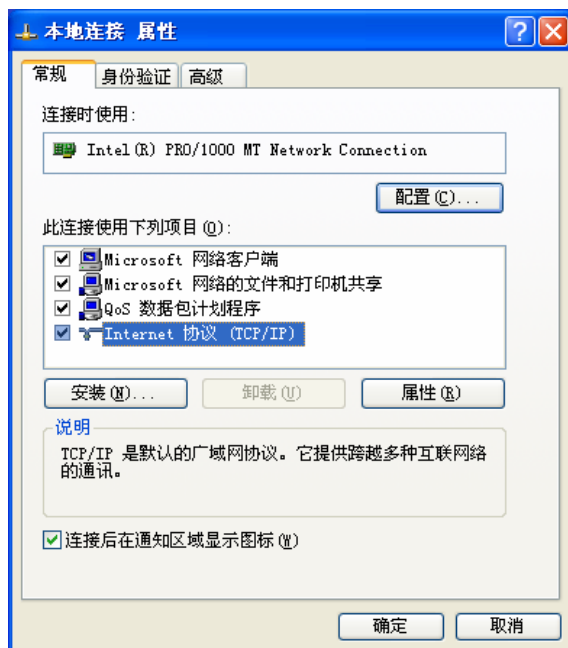


图2-6 “本地连接属性”窗口示意图

(3) 设置 TCP/IP 属性，选择“自动获取 IP 地址”，单击<确定>。

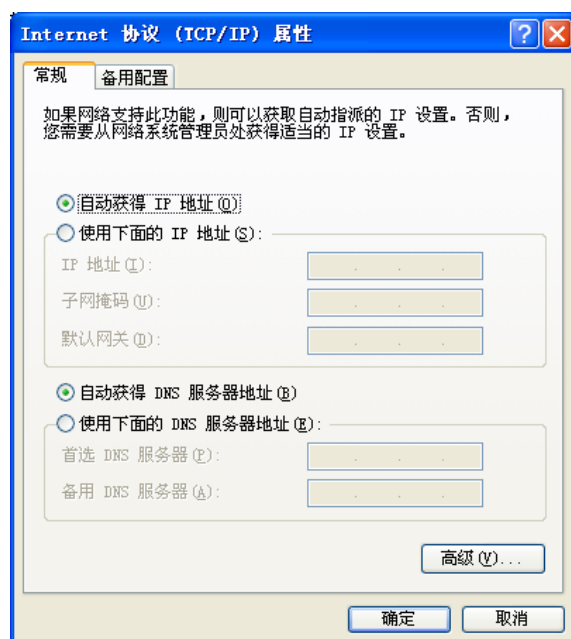


图2-7 “Internet 协议（TCP/IP）属性”窗口示意图

### 2.3.2 指定静态 IP 地址

缺省情况下，WAP300g 无线接入器以太网口管理地址为 192.168.1.100，用户计算机 IP 地址只要与 192.168.1.100 在同一网段即可。

第一步：指定用户计算机 IP 地址。在图 2-4 的“TCP/IP 属性”窗口中选择“IP 地址”标签，（在 Windows2000/XP 中，选择“常规”标签），然后设置指定 IP 地址（请参考图 2-4 及图 2-7），并分别填写 IP 地址及子网掩码，最后单击<确定>按钮；

第二步：指定 DNS 服务器 IP 地址。在 Windows 98/ME/NT 中，选择“DNS 标签”，设置 DNS 的 IP 地址（从 ISP 那里获得的）；在 Windows2000/XP 中，在“Internet 协议（TCP/IP）属性”窗口单击<高级>按钮，然后选中“DNS”标签，单击<添加>按钮，在“DNS 服务器”一栏输入从 ISP 那里获得的 DNS 地址，最后单击<添加>按钮；

第三步：在 Windows 98/ME/NT 中，单击<确定>，重新启动计算机完成静态 IP 地址的设置；在 Windows2000/XP 中，单击<确定>即可。

## 2.4 登录到 WEB 配置页面

第一步：检查代理服务设置情况。如果当前计算机使用代理服务器访问 Internet，则首先必须禁止代理服务。

在 Windows Internet Explorer 中可通过以下步骤检查代理服务设置情况：

- (1) 在浏览器窗口中,选择“工具”栏里的“Internet”选项,进入“Internet”选项窗口;
- (2) 在“Internet”选项窗口中选择“连接”标签,并单击<局域网设置>按钮;
- (3) 确认未选中“使用代理服务器”选项。若已选中,请取消并单击<确定>按钮。

第二步: 运行 Web 浏览器。请在浏览器地址栏中输入 <http://192.168.1.100>。

# 3 配置指导

## 3.1 管理界面概述

通过 Web 浏览器登录到无线接入器的配置管理软件时，首先显示 Web 主页（如下图所示），其中页面左侧为导航栏，点击“无线网络”链接可以对无线接入器进行设置；页面右侧为实际的配置和管理域，设备状态信息显示、配置数据填写等均在此域内进行。



图3-1 基于 Web 的配置管理器界面

## 3.2 无线网络配置

### 3.2.1 基本设置

通过简单的 WLAN 接口配置，快速组建无线网络。

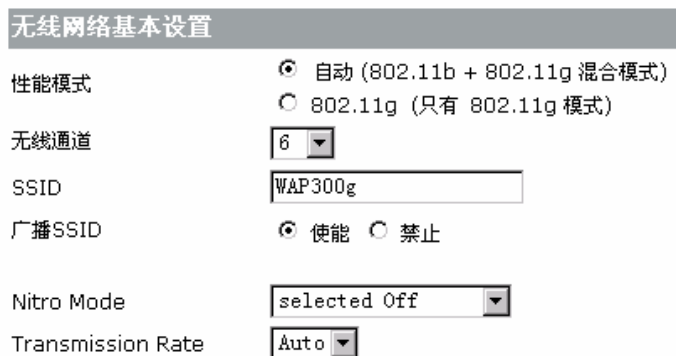


图3-2 无线网络基本设置界面



表3-1 无线网络基本设置项说明

设置项	说明
性能模式	可以设置为 802.11g（只有 802.11g 模式）或者自动（802.11b + 802.11g 混合模式）。 在自动（802.11b + 802.11g 混合模式）模式中，无线接入器将接受 802.11b 和 802.11g 的客户端接入。在 802.11g（只有 802.11g 模式）模式中，无线接入器只能接受 802.11g 的客户端接入。
无线通道	用来选择无线通道。
SSID	设置 SSID。缺省值是“WAP300g”。
广播 SSID	缺省设置为“使能”状态，无线接入器会广播 SSID 让 WLAN 的客户端很容易搜索和连接到该无线接入器。单击“禁止”则关闭广播 SSID 的功能。
Nitro 模式	选择是否启用 Nitro 加速模式。
Transmission Rate	设置传输速率。

通过对无线接入器的基本的配置，完成快速组建无线网络的设置。

### 3.2.2 高级设置

无线网络高级设置

Beacon Period

100

毫秒 (1~32767, 缺省100)

RTS Threshold

2347

(0~2347, 缺省2347)

Fragmentation Threshold

2346

(256~2346, 缺省2346)

DTIM Interval

1

(1~255, 缺省1)

Preamble Type

Dynamic

图3-3 无线网络高级设置界面

表3-2 无线网络高级设置项说明

设置项	说明
Beacon Period	信标周期。无线接入点周期性发送信号的时间周期，给无线局域网的客户端提供同步时钟。
RTS Threshold	RTS 阈值。设置“请求发送”数据包的大小。
Fragmentation Threshold	分片阈值。如果需要传输的数据帧的长度超过设置的门限值，数据帧就会被分片。在无线网络有明显的冲突或者有较高的使用频率的情况下，分片门限越小数据传输的可靠性越高。但是，一般情况下设置较大的分片门限值可以提高传送效率。
DTIM Interval	DTIM 是 Delivery Traffic Indication Message 的缩写，它决定了 MAC 层正向多播通信的频率。
Preamble type	前导类型，包括 Dynamic（缺省）、long 和 Short 三种，请选择与对端设备相同的类型。

3.2.3 加密设置

通过选择加密的“使能”和“禁止”，开启和关闭无线加密功能。在下拉菜单中可选择“WEP”、“WPA Pre-Shared Key”或“WPA RADIUS”安全模式进入相应的设置界面。

基本设置高级设置加密

无线网络加密设置

无线网络加密

☐ 使能 ☒ 禁止

安全模式

WEP

(请选择一个适合的安全模式)

加密位数

WEP

WPA Pre-Shared Key

WPA RADIUS

图3-4 无线网络加密设置界面

1. 安全模式 WEP

WEP 是 Wired Equivalent Privacy 的缩写，WEP 是用来保护无线数据通信的一种加密机制。WEP 通过 64 位/128 位密钥对无线局域网所有点之间传输的数据进行加密，以保证数据安全。要正确的编码/解码数据，所有点必须使用同一个密钥。

基本设置高级设置加密

无线网络加密设置

无线网络加密

☒ 使能 ☐ 禁止

安全模式

WEP

(请选择一个适合的安全模式)

加密位数

64 bit

Passphrase

123

Generate

(输入Passphrase后按"Generate"，会自动生成WEP Key)

WEP Key 1

759478362C

WEP Key 2

6847258915

WEP Key 3

3E8BBB93BF

WEP Key 4

4DE11C7482

缺省WEP Key

1

Authentication

☐ Open System ☐ Shared Key ☒ Auto

确定

取消

图3-5 安全模式 WEP 设置界面

表3-3 安全模式 WEP 设置项说明

设置项	说明
加密位数	从下拉列表选择“64Bit”（64 位）或者“128Bit”（128 位）加密算法。
Passphrase	在该栏内输入包括字母和数字的字符串并单击<Generate>按钮，会自动产生加密密钥。
WEP key(1-4)	如果需要，也可以手工输入 WEP 密钥加入已有的无线网络。建议采用 Passphrase 方法。如果不确定使用哪种方法请联系网络管理员。
缺省 WEP Key	“缺省 WEP key”由四组 Key 中选择一组用于编码。
Authentication	包括 Open System、Shared key 或 Auto 三种方式。

2. 安全模式 WPA Pre-Shared Key

基本设置

高级设置

加密

无线网络加密设置

无线网络加密

使能

禁止

安全模式

WPA Pre-Shared Key

(请选择一个适合的安全模式)

WPA Algorithms

TKIP

Password Phrase

\*\*\*\*\*

(8-63 characters)

图3-6 安全模式 WPA Pre-Shared Key 设置界面

当使用 WPA 共享密钥激活时，只支持 TKIP 算法。

表3-4 安全模式 WPA Pre-Shared Key 设置项说明

设置项	说明
Password Phrase	在该栏内输入一个 8-63 字符的区分大小写的字符串，并单击<确定>，将自动产生一个 WPA 共享密钥。

3. 安全模式 WPA Radius

无线网络加密设置

无线网络加密

使能

禁止

安全模式

WPA RADIUS

(请选择一个适合的安全模式)

WPA Algorithms

TKIP

RADIUS服务器地址

0.0.0.0

RADIUS服务器端口

1812

(1~65535)

RADIUS Shared Secret

\*\*\*\*\*

Group Key Rekey设置:

No rekeying

Rekey every

60

minutes

Rekey every

10

x 1000 packets

Update Group Key if station leaves BSS

图3-7 安全模式 WPA Radius 设置界面

WPA 用来与 RADIUS 服务器协调进行验证加密，应该仅仅在网络中存在 RADIUS 服务器的时候使用。

表3-5 安全模式 WPA Radius 设置项说明

设置项	说明
WPA Algorithms	只支持 TKIP 算法类型

设置项	说明
RADIUS 服务器地址	输入 RADIUS 服务器的 IP 地址
RADIUS 服务器端口	输入 RADIUS 服务器的端口号
RADIUS Shared Secret	在该栏内输入包括字母和数字的字符串并单击<确定>，将自动产生一个无线接入器和服务器之间的共享密钥
Group Key Rekey 设置	Group Key 更新周期，无线接入器会根据设定的时间更新 Group Key

3.3 访问控制

3.3.1 认证名单

该功能允许网络管理员使用 PC 机的 MAC 地址来限制对无线网络的访问。可以选择是否允许所有的无线节点访问网络，还是仅仅是指定的 MAC 能够访问网络。

认证名单

活动列表

按MAC地址认证节点

☒ 所有的无线节点都可以访问网络

☐ 只有下面列出的MAC地址的才能访问网络

提示：您可以从活动列表中粘贴MAC地址到这里。

节点列表

MAC地址 1:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 2:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 3:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 4:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 5:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 6:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 7:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 8:

00:00:00:00:00:00

MAC地址 9:

00:00:00:00:00:00

图3-8 认证名单界面

表3-6 认证名单设置项说明

设置项	说明
MAC 地址(1-16)	无线客户端的 MAC 地址。

3.3.2 活动列表

该页面显示了接入到当前无线接入器的无线客户端的 MAC 地址信息。



图3-9 活动列表-MAC 地址信息

3.4 设备管理

3.4.1 LAN 地址设置

该页面用来设置无线接入器的 IP 地址，以及无线接入器的名字。

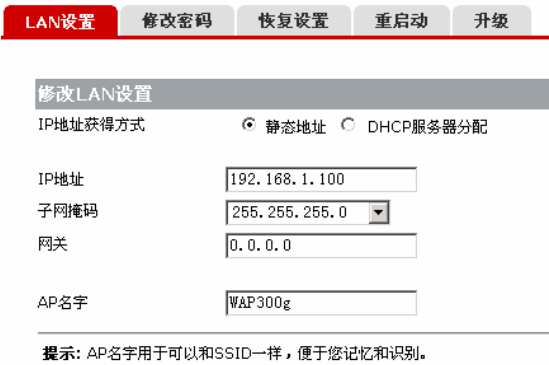


图3-10 LAN 地址设置界面

表3-7 LAN 地址设置项说明

设置项	说明
IP 地址获得方式	在静态模式中，需指定 IP 地址值。DHCP 模式中，IP 地址由网络中的 DHCP 服务器分配。缺省情况下，IP 地址获得方式为“静态地址”。
IP 地址	LAN 口的 IP 地址，缺省是 192.168.1.100。
子网掩码	LAN 口的子网掩码，缺省是 255.255.255.0。
网关	网关 IP 地址，缺省是 0.0.0.0。
AP 名字	无线接入器的名字。

3.4.2 修改密码

首先输入原来的密码（缺省状态下无密码），在新密码栏输入新的密码，在确认密码栏重新输入新密码以确认。密码长度为小于 64 个字符。

修改WEB管理密码

原密码

新密码

确认密码

注意：

密码是大小写敏感的。

图3-11 修改 WEB 管理密码

完成密码的设定后，再次登录配置页面时，将会出现提示用户输入用户名和密码的对话框。输入缺省的用户名“admin”和您所设置的密码，单击<确定>后就会进入配置页面。

连接到 192.168.1.100

WAP300g

用户名 (U):

admin

密码 (P):

\*\*\*\*\*

记住我的密码 (R)

确定

取消

图3-12 登录窗口

3.4.3 恢复设置

恢复设置将清除本设备的所有设置信息，恢复到刚出厂时的状态。执行后恢复设置功能后设备将重新启动。

LAN设置

修改密码

恢复设置

重启动

升级

恢复到出厂设置

您可以令本设备恢复到出厂时的初始设置状态，然后在此基础上再进行新的设置。

复原 ...

注意：

恢复到出厂设置之后，您所有的当前设置都将丢失，WEB管理的登录密码也同时恢复为缺省的值。

图3-13 恢复设置界面

注意：

一旦执行了该操作，原来的设置信息就彻底丢失。

17

### 3.4.4 重启动

单击<重启动>按钮，强制设备重新启动。



图3-14 重启动界面

### 3.4.5 升级

升级功能使得设备保持和 HUAWEI-3COM 发布的最新版本的系统软件一致。需要到 HUAWEI-3COM 的网站下载本设备的系统软件，保存到 PC 的某个文件夹下。使用页面中的“浏览”按钮选择那个文件，然后单击“确定”按钮，文件将被上载到设备上，上载完成后，设备会重新启动切换到升级后的版本。

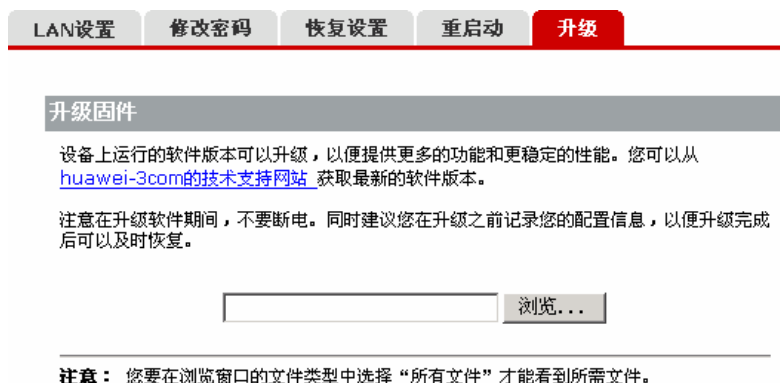


图3-15 升级界面

## 3.5 状态记录

这个页面显示了无线接入器的当前状态。所提供的所有信息都是只读的。

状态	
AP信息	
AP名字	WAP300g
MAC地址	00:0F:E2:00:75:F7
当前活动节点数	0
软件版本	1.01
软件发布日期	2004.04.29
IP 地址	
IP地址	192.168.1.100
地址模式	静态
无线信息	
性能模式	自动
ESSID	WAP300g
通道号	6
无线网络加密	禁止

图3-16 设备信息界面

表3-8 设备信息设置项说明

设置项	说明
AP 名字	显示无线接入器目前的名称。可以修改该名称。
MAC 地址	显示无线接入器的 MAC 住址。
当前活动节点数	显示目前和无线接入器连接的所有的无线客户端的个数。
软件版本	显示无线接入器的软件版本号
软件发布日期	显示无线接入器的软件发布日期
IP 地址	显示无线接入器的 LAN 接口的 IP 地址。.
地址模式	显示这无线接入器是否激活 DHCP 客户端功能。
性能模式	显示无线接入器设定的性能模式。可以仅设置为 802.11g 或者 802.11g 和 802.11b 混合模式。
ESSID	显示无线接入器目前的名称。
通道号	显示无线接入器目前使用的通道号。
无线网络加密	显示无线网络加密功能是否启用。



## 3.6 技术支持

可以登录到 [www.huawei-3com.com](http://www.huawei-3com.com) 网站以获取技术支持。



图3-17 技术支持界面

# 4 组网应用

## 4.1 基本应用-家庭无线网络

家庭无线组网摒弃了繁杂的网络布线，且由于 WAP300g 采用 802.11g 标准，提供 54M 的带宽，保证了家庭网络的各种应用。无线网络中提供了多种加密机制，保证了家庭网络的安全。

### 1. 组网需求

WAP300g 作为家庭无线网络的接入器：

- 所有无线环境均为 802.11g，速率可达 54M。
- 所有的 PC 通过各自的无线网卡接入到 WAP300g，再经过 BR204 接入 Internet。
- 整个无线网络环境提供 WEP 和 WPA 方式加密和认证，保证了整个无线网络的安全。在 WAP300g 上可以设置只允许家庭内的无线客户端的 MAC 地址访问无线网络，更有效的保证了家庭无线网络的安全。
- 整个网络可扩展性强，无需进行布线，就可以增加无线网络设备。

### 2. 组网图



图4-1 家庭无线应用组网图

## 4.2 基本应用-中小企业无线网络

中小企业的无线组网摒弃了繁杂的网络布线，且由于 WAP300g 采用了 802.11g 标准，提供 54M 的带宽，保证了公司内部财务、RTX 以及办公自动化软件的应用。无线网络中提供了多种加密机制，保证了公司网络的安全。通过建立公司内部的无线网络，给移动办公带来了很大的方便。

### 1. 组网需求

WAP300g 作为无线网络的接入器：

- 所有无线环境均为 802.11g，速率可达 54M。
- 所有的 PC 通过各自的无线网卡接入到 WAP300g，连接局域网。
- 打印机通过打印服务器连接，打印服务器永久在线，任何 PC 均可以随时进行打印操作。
- 整个无线网络环境提供 SSID、WEP 和 WPA 方式加密和认证，保证了整个无线网络的安全。
- 可以通过在 WAP300g 中设置只允许指定的 MAC 地址访问无线网络，进一步增加了无线网络的安全性。
- 整个网络可扩展性强，无需进行布线，直接可以增加无线网络设备。

### 2. 组网图

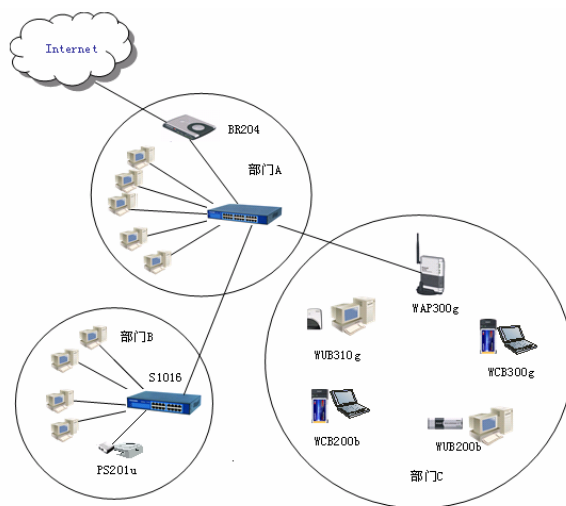


图4-2 中小企业无线应用组网图

# 5

## 常见疑问与故障排除

本章节提供对于无线接入器安装及操作上常见的问题的解决办法。如果仍无法定位故障，请联络经销商以取得帮助。

### 5.1 术语

#### 1. IEEE 802.11g 标准

IEEE 802.11g 是电子电气工程师学会制定的一个无线标准。这个无线的标准将允许来自不同的制造业商的 802.11b 和 802.11g 设备相互通讯。802.11g 标准允许 54 Mbps 的无线连接。

#### 2. Ad-hoc

Ad-hoc 无线局域网由若干计算机组成，每个计算机通过一个 WLAN 连接器接入无线局域网。Ad-hoc 无线局域网适合应用于一个部门、一个小办公室或者家庭。

#### 3. Infrastructure

一个 Infrastructure 网络应该完整包含无线客户端和无线接入器（或者无线路由器，如 WBR204g）。Infrastructure 应用于企业内部的无线办公及对企业内服务器的无线访问。

#### 4. 漫游

漫游是一种供使用者在一个个被单一无线网络覆盖的区域间自由移动时，仍能保持联机的能力。在使用漫游功能之前，无线客户端一定要确定它与涵盖范围内的无线接入器使用相同的 SSID。

#### 5. WEP

WEP 是一个 64 或 128 位的数据加密方式，在 IEEE802.11 标准中有详细描述。它被设计用来提高无线局域网的安全性。

## 5.2 常见疑问与故障排除

### 1. 我的计算机找不到无线接入器，该如何定位问题？

答：在请依照下列步骤进行检查：

- 检查计算机是否已经安装 **TCP/IP** 协议。
- 检查计算机的 **IP** 地址和无线接入器两者是否都在同一网段上（无线接入器的缺省地址为 **192.168.1.100**）。如果不是，请修改计算机的 **IP** 地址。
- 检查无线网卡是否正确地设定成 **Infrastructure** 无线局域网络方式。
- 检查无线网卡的 **ESSID** 是否和无线接入器的 **SSID** 相同。
- 检查 **WEP** 加密是否被激活。如果是，确定计算机的无线网卡和无线接入器两者都有相同的 **WEP**，**WEP KEY** 一定要匹配。
- 最后，请检查是否为无线电干扰所引起的问题。靠近无线接入器，查看较近时是否能连接。

### 2. 无线连接速度非常慢，该如何改善？

答：无线网络将依据距离和环境条件以最高的可能速度连接。为了获得最高的可能连接速度，必须试着调整无线接入器的位置和方位。如果发现存在严重干扰，可以尝试改变到另外一个信道，信号质量和连接速度可能会有显著的提高。

### 3. 我能和其它的无线网络的成员玩游戏吗？

答：可以，只要游戏支持在局域网络（**LAN**）上的使用。请参考游戏的使用者指南。